ifm electronic

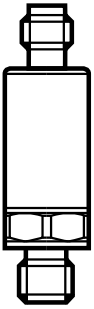
CE

取扱説明書
産業用
圧力トランスミッター

JP

efectorsod

PT54xx/PU54xx



エフェクター株式会社

本社〔〒261-7118〕 千葉県千葉市美浜区中瀬2-6-1
WBG マリブウエスト 18F
サービスセンター **0120-78-2070**
E-Mail：info.jp@ifm.com
website：www.ifm.com/jp

営業所　東京・首都圏・名古屋・大阪・広島・九州

706345 / 00　03 / 2013

目　次

1 安全の為の注意 2
2 機能と特徴 3
2.1 アプリケーション 3
3 取付方法 4
4 接続方法 4
5 仕様（技術データ）、外形寸法図 5

この製品は人体の保護を目的とした
安全回路に組込む事は出来ません。

- トランスミッターのセンシング部（ダイヤフラム）を手で触ったり、固い物で押したりしないで下さい。
- 測定媒体によっては、トランスミッターの接液部を腐食させる恐れがありますので耐性を確認の上ご使用下さい。
- 使用環境は所定の条件（例えば温度等）を守って下さい。
- 薬品のかかる所では、原則として使用しないで下さい。使用する場合は前もってテストし、確認の上ご使用下さい。
- トランスミッターに荷重をかけないで下さい。
- コネクター付きケーブルを接続する際は手でしっかりと締め、工具（プライヤー）等は絶対に使用しないで下さい。
- 使用済みのトランスミッターは産業用廃棄物として処理して下さい。
- 日本国内では新計量法によりSI単位以外使用出来ません。

1 安全の為の注意

- 製品を動作させる前に製品説明を読み、製品がアプリケーションに問題なく適している事を確認して下さい。
- 取扱説明書や技術仕様を無視した場合、物的および人的損害につながる恐れがあります。
- 全てのアプリケーションにおいて、製品材料（→仕様参照）が検出媒体に対して耐性がある事を確認して下さい。

2 機能と特徴

圧力トランスミッターは、検出した圧力をアナログ出力信号に変換します。

- 4～20 mA (PT54xx) / 0～10 V (PU54xx)

2.1 アプリケーション

- 圧力はゲージ圧です。

コード番号	測定範囲の最大値（定格圧力）	耐圧力（最大許容圧力）	破壊圧力
	MPa	MPa	MPa
PT5404 / PU5404	1.0	2.5	30.0
PT5414 / PU5414	1.6	3.2	45.0
PT5403 / PU5403	2.5	6.0	60.0
PT5443 / PU5443	4.0	8.0	80.0
PT5402 / PU5402	10.0	20.0	100.0
PT5412 / PU5412	16.0	32.0	110.0
PT5401 / PU5401	25.0	50.0	120.0
PT5400 / PU5400	40.0	80.0	170.0
PT5460 / PU5460	60.0	120.0	240.0

bar = MPa × 10

JP

指定された最大許容範囲を超える圧力を絶対に加えないで下さい。
破壊圧力を超える圧力が瞬間的に加わった場合でも、トランスミッターは損傷する恐れがありますので注意して下さい。
（事故につながる恐れがあります。）

測定範囲の最大値60 MPaのトランスミッターでは、5の「仕様（技術データ）」に従った耐用期間までの圧力サイクルの制限が適用されます。

圧力機器指令（PED）：測定範囲の最大値1～40 MPaのトランスミッターは、97/23/EC指令の3項（3）条に適合し、健全なエンジニアリングの実践に基づいたグループ2の流体（安定した気体、非加熱の液体）用に設計、及び製造されています。
測定範囲の最大値60 MPaのトランスミッターは、97/23/EC指令に適合し、グループ2の流体（安定した気体、非加熱の液体）用に設計され、モジュールAに基づいてテスト、及び製造されています。

3 取付方法

トランスミッターの取付け、取外しの際は、システムに圧力が加わってない事を確認してください。

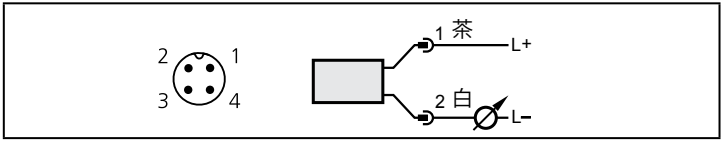
▶ トランスミッターは、G¼ に適合したネジで取付けて下さい。
▶ しっかりと強く締付けてください。(最大締付けトルク: 25 Nm)

4 接続方法

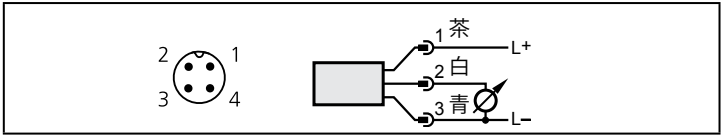
配線の接続は電気的な知識を持っている人が行って下さい。
電子機器の取付けは、国内又は海外の規格に従って下さい。
供給電源 : EN 50178、SELV、PELV

▶ 取付け及び配線は、必ず電源を切ってから行って下さい。
▶ 配線は下記を参照して下さい。

PT54xx (4～20 mA アナログ)



PU54xx (0～10 V アナログ)



5 仕様（技術データ）、外形寸法図

97/23/EC指令（圧力機器指令）は、以下の仕様は測定範囲の最大値60 MPaのトランスミッター用として規定しています。

その他の技術データ、及び外形寸法図は、以下のサイトでご覧いただけます。
www.ifm.com → Data sheet search → Enter the article number

PT54xx	
使用電源電圧 [V]	8.5～36 DC
アナログ出力	4～20 mA
PU54xx	
使用電源電圧 [V]	16～36 DC
アナログ出力	0～10 V
媒体温度 [°C]	-40～90
使用周囲温度 [°C]	-40～90
保存温度 [°C]	-40～100
耐用期間までの最小圧力サイクル	6000万 1.2 x 定格圧力
耐衝撃 [m/s²]	50 x 9.81 (DIN EN 60068-2-27、11 ms)
耐振動 [m/s²]	20 x 9.81 (DIN EN 60068-2-6、10 - 2000 Hz)

技術データ、その他の情報については下記も併せてご参照下さい。
www.ifm.com → Data sheet direct:

お断りなく仕様等記載事項を変更する事がありますのでご了承下さい。